Inspiron 15
5000 Series
Manual de serviço

Modelo do computador: Inspiron 15–5558
Modelo regulamentar: P51F
Tipo regulamentar: P51F001

Notas, avisos e advertências

NOTA: Uma NOTA indica informações importantes para melhor utilizar o computador.

AVISO: Um AVISO indica potenciais danos do hardware ou a perda de dados e explica como evitar o problema.

ADVERTÊNCIA: Uma ADVERTÊNCIA indica potenciais danos no equipamento, lesões pessoais ou mesmo morte.

Copyright © 2015 Dell Inc. Todos os direitos reservados. Este produto está protegido por leis de copyright e de propriedade intelectual dos EUA e internacionais. Dell™ e o logótipo da Dell são marcas comerciais da Dell Inc. nos Estados Unidos e/ou noutras jurisdições. Todas as outras marcas e nomes aqui mencionados podem ser marcas comerciais das respectivas empresas.

2015 - 03

Rev. A00

Índice

Antes de trabalhar no interior do computador.....10

Antes de começar 10

Instruções de segurança.....11

Ferramentas recomendadas.....12

Depois de trabalhar no interior do computador..... 13

Retirar a bateria.....14

Procedimento..... 14

Voltar a colocar a bateria..... 15

Procedimento.....15

Retirar a unidade óptica..... 16

Pré-requisitos.....16

Procedimento..... 16

Voltar a colocar a unidade óptica.....19

Procedimento..... 19

Pós-requisitos..... 19

Retirar a tampa da base.....20

Pré-requisitos..... 20

Procedimento.....20

Voltar a colocar a tampa da base..... 22

Procedimento..... 22

Pós-requisitos..... 22

Como remover os módulos de memória..... 23
Pré-requisitos.....23
Procedimento..... 23

Como substituir os módulos de memória..... 25
Procedimento..... 25
Pós-requisitos.....26

Como retirar a unidade de disco rígido.....27
Pré-requisitos.....27
Procedimento..... 27

Voltar a colocar a unidade de disco rígido..... 31
Procedimento.....31
Pós-requisitos..... 31

Retirar a placa sem fios.....32
Pré-requisitos.....32
Procedimento..... 32

Volte a colocar a placa sem fios..... 34
Procedimento..... 34
Pós-requisitos.....34

Retirar a bateria de célula tipo moeda..... 35
Pré-requisitos.....35
Procedimento..... 35

Voltar a colocar a bateria de célula tipo moeda.....37
Procedimento..... 37
Pós-requisitos..... 37

Retirar o teclado.....38
Pré-requisitos.....38
Procedimento.....38

Voltar a colocar o teclado.....41
Procedimento.....41
Pós-requisitos.....41

Retirar a base do computador.....42
Pré-requisitos.....42
Procedimento.....42

Voltar a colocar a base do computador.....47
Procedimento.....47
Pós-requisitos.....47

Retirar o elemento de interposição da unidade óptica.....48
Pré-requisitos.....48
Procedimento.....48

Voltar a colocar o elemento de interposição da unidade óptica.....50
Procedimento.....50
Pós-requisitos.....50

Retirar os altifalantes.....51
Pré-requisitos.....51
Procedimento.....51

Voltar a colocar os altifalantes.....53
Procedimento.....53
Pós-requisitos.....53

Retirar a placa de E/S.....54
Pré-requisitos..... 54
Procedimento.....54

Voltar a colocar a placa de E/S..... 56
Procedimento.....56
Pós-requisitos.....56

Retirar o conjunto do dissipador de calor..... 57
Pré-requisitos.....57
Procedimento..... 57

Voltar a colocar o conjunto do dissipador de calor..... 59
Procedimento.....59
Pós-requisitos.....59

Remover o módulo do botão de alimentação..... 61
Pré-requisitos.....61
Procedimento..... 61

Voltar a colocar o módulo do botão de alimentação..... 64
Procedimento.....64
Pós-requisitos.....64

Remover a placa de sistema..... 65
Pré-requisitos.....65
Procedimento.....65

Voltar a colocar a placa de sistema.....70
Procedimento.....70
Pós-requisitos.....71

Retirar o conjunto do ecrã.....72
Pré-requisitos.....72
Procedimento.....72

Voltar a colocar o conjunto do ecrã.....75
Procedimento.....75
Pós-requisitos.....75

Retirar a moldura do ecrã.....77
Pré-requisitos.....77
Procedimento.....77

Voltar a colocar a moldura do ecrã.....79
Procedimento.....79
Pós-requisitos.....79

Retirar o painel do ecrã.....80
Pré-requisitos.....80
Procedimento.....80

Voltar a colocar o painel do ecrã.....83
Procedimento.....83
Pós-requisitos.....83

Retirar as dobradiças do ecrã.....84
Pré-requisitos.....84
Procedimento.....84

Voltar a colocar as dobradiças do ecrã.....86
Procedimento.....86
Pós-requisitos.....86

Retirar o cabo do ecrã..... 87
Pré-requisitos.....87
Procedimento..... 87

Voltar a colocar o cabo do ecrã..... 89
Procedimento.....89
Pós-requisitos.....89

Retirar o conjunto da antena e tampa posterior do ecrã 90
Pré-requisitos..... 90
Procedimento.....90

Voltar a colocar o conjunto da antena e tampa posterior do ecrã..... 92
Procedimento.....92
Pós-requisitos.....92

Retirar a câmara.....93
Pré-requisitos..... 93
Procedimento.....93

Voltar a colocar a câmara..... 95
Procedimento.....95
Pós-requisitos.....95

Retirar a porta do adaptador de alimentação.....96
Pré-requisitos..... 96
Procedimento.....96

Voltar a colocar a porta do adaptador de alimentação..... 98
Procedimento.....98
Pós-requisitos.....98

Retirar o conjunto do apoio para as mãos..... 99
Pré-requisitos..... 99
Procedimento..... 99

Voltar a colocar o conjunto do apoio para as mãos..... 101
Procedimento..... 101
Pós-requisitos..... 101

Actualizar o BIOS..... 102

Antes de trabalhar no interior do computador

AVISO: Para evitar danos nos componentes e placas, pegue-os pelas extremidades, evitando tocar nos pinos e contactos eléctricos.

NOTA: As imagens apresentadas neste documento podem não representar exactamente o seu computador, pois dependem da configuração encomendada.

Antes de começar

1. Guarde e feche todos os ficheiros abertos e saia de todas as aplicações abertas.
2. Encerre o computador.
   - Windows 8.1: No ecrã **Iniciar**, clique ou toque no ícone de alimentação → **Encerrar**.
   - Windows 7: Clique ou toque em **Iniciar** → **Encerrar**.

   NOTA: Caso esteja a utilizar outro sistema operativo, consulte a respectiva documentação para obter as instruções de encerramento.
3. Desligue o computador e todos os dispositivos a ele ligados das respectivas tomadas eléctricas.
4. Desligue todos os cabos, como cabos de telefone, de rede, etc., do computador.
5. Desligue todos os dispositivos e periféricos ligados, como teclado, rato, monitor, etc., do computador.
6. Retire todos os cartões multimédia e discos ópticos do computador, se aplicável.
7. Depois de desconectar o cabo de alimentação do computador, prima continuamente o botão de alimentação durante cerca de 5 segundos para realizar a descarga eléctrica da placa de sistema.

Instruções de segurança

Utilize as directrizes de segurança seguintes para ajudar a proteger o computador de potenciais danos e para ajudar a assegurar a sua segurança pessoal.

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança fornecidas com o mesmo. Para obter informações adicionais sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal de Conformidade Regulamentar em dell.com/regulatory_compliance.

ADVERTÊNCIA: Desconecte a totalidade das fontes de alimentação eléctrica antes de proceder à abertura de tampas ou painéis do computador. Após terminar os trabalhos no interior do computador, apenas conecte a fonte de alimentação eléctrica após ter colocado a totalidade das tampas, painéis e parafusos.

AVISO: Para evitar danos no computador, certifique-se que a superfície de trabalho é plana e se encontra limpa.

AVISO: Para evitar danos nos componentes e placas, pegue-os pelas extremidades, evitando tocar nos pinos e contactos eléctricos.

AVISO: Só deve efectuar a resolução de problemas e as reparações se autorizado ou orientado pela equipa de assistência técnica da Dell. Os danos devido a manutenção que não esteja autorizada pela Dell não estão cobertos pela garantia. Consulte as instruções de segurança fornecidas com o produto ou em dell.com/regulatory_compliance.

AVISO: Antes de tocar em qualquer parte interior do computador, ligue-se à terra tocando numa superfície metálica não pintada, tal como o metal na parte posterior do computador. Enquanto trabalha, toque periodicamente numa superfície metálica não pintada para dissipar a electricidade estática, uma vez que esta pode danificar os componentes internos.

AVISO: Quando desligar um cabo, puxe pelo respectivo conector ou pela patilha e não pelo próprio cabo. Alguns dos cabos apresentam conectores com patilhas de bloqueio ou parafusos de orelhas os quais terá de libertar antes de desconectar o cabo. Ao desconectar os cabos, faça-o em alinhamento com a direcção de encaixe, para evitar dobrar os pinos de contacto. Ao conectar os cabos, certifique-se de que os conectores e portas estão correctamente orientados e alinhados.

AVISO: Para desligar um cabo de rede, desligue primeiro o cabo do computador e, em seguida, desligue o cabo do dispositivo de rede.

AVISO: Prima e ejecte quaisquer cartões instalados no leitor de cartões multimédia.

Ferramentas recomendadas

Os procedimentos descritos neste documento podem requerer as seguintes ferramentas:

- Chave de parafusos Philips
- Instrumento de plástico pontiagudo

Depois de trabalhar no interior do computador

AVISO: Deixar parafusos soltos no interior do computador pode danificá-lo gravemente.

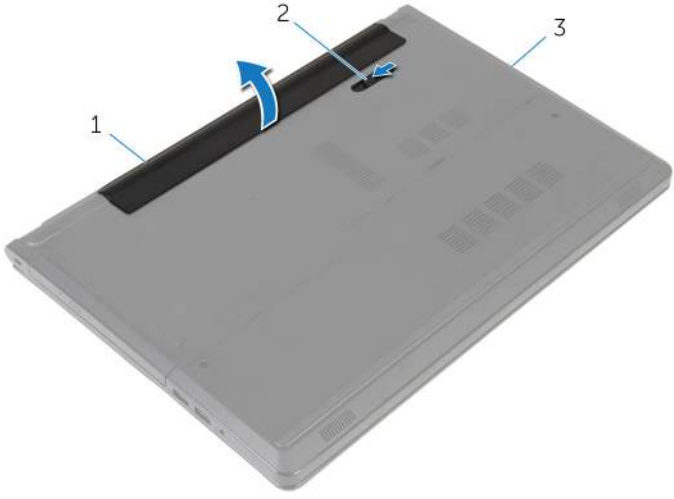
1. Volte a colocar todos os parafusos e certifique-se de que não existem parafusos soltos no interior do computador.
2. Ligue todos os dispositivos externos, periféricos e cabos que tenha retirado antes de trabalhar no computador.
3. Volte a colocar todos os cartões de multimédia, discos e outros componentes que tenha retirado antes de trabalhar no computador.
4. Ligue o computador e todos os dispositivos anexados às respectivas tomadas eléctricas.
5. Ligue o computador.

Retirar a bateria

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em Antes de trabalhar no interior do computador. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em Após trabalhar no interior do computador. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

1. Feche o ecrã e volte o computador ao contrário.
2. Deslize o fecho de libertação da bateria para a posição de desbloqueada.
3. Utilizando as pontas dos dedos, levante em ângulo a bateria e retire-a do respectivo compartimento.



1	bateria	2	trinco da bateria
3	base do computador		

4. Vire o computador para cima, abra o ecrã e prima o botão de alimentação durante cinco segundos para ligar a placa de sistema à terra.

Voltar a colocar a bateria

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em Antes de trabalhar no interior do computador. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em Após trabalhar no interior do computador. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

Deslize as patilhas na bateria para as ranhuras do compartimento da bateria e encaixe-a bateria no devido lugar.

Retirar a unidade óptica

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em Antes de trabalhar no interior do computador. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em Após trabalhar no interior do computador. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

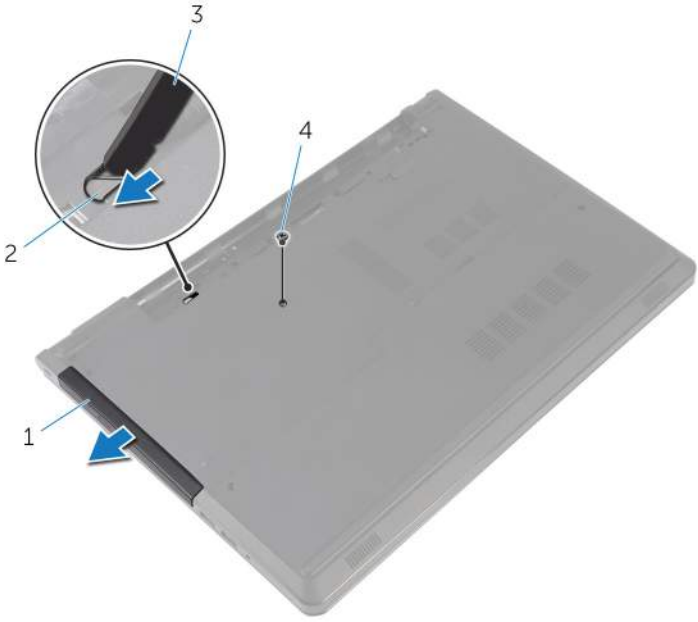
Pré-requisitos

Retire a bateria.

Procedimento

1. Retire o parafuso que fixa o conjunto da unidade óptica à base do computador.
2. Usando uma alavanca de plástico, empurre a unidade óptica através da ranhura para libertar o conjunto da unidade óptica do respectivo compartimento.

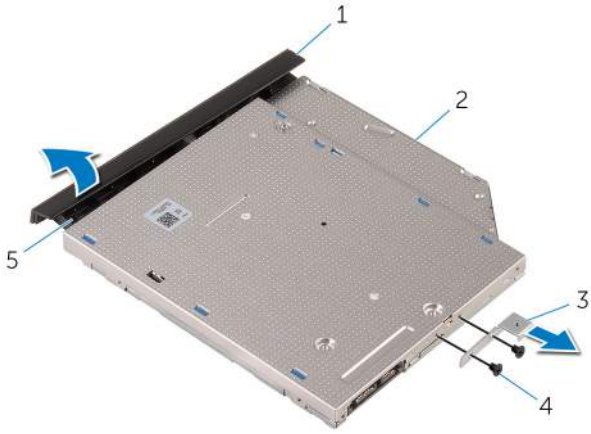
3 Faça deslizar o conjunto da unidade óptica para fora do respectivo compartimento.



1	conjunto da unidade óptica	2	ranhura da unidade óptica
3	instrumento de plástico pontiagudo	4	parafuso

4 Com cuidado, puxe a moldura da unidade óptica e retire-a da unidade óptica.

5 Retire o parafuso que fixa o suporte da unidade óptica à própria unidade e depois remova o suporte.



1	moldura da unidade óptica	2	unidade óptica
3	suporte da unidade óptica	4	parafusos (2)
5	patilha		

Voltar a colocar a unidade óptica

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em Antes de trabalhar no interior do computador. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em Após trabalhar no interior do computador. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

1. Alinhe os orifícios dos parafusos no suporte da unidade óptica com os orifícios dos parafusos na unidade óptica.
2. Volte a colocar os parafusos que fixam o suporte da unidade óptica à unidade.
3. Alinhe as patilhas na moldura da unidade óptica com os encaixes na unidade óptica e encaixe a respectiva moldura no devido lugar.
4. Faça deslizar o conjunto da unidade óptica para dentro do respectivo compartimento e alinhe o orifício do parafuso no suporte da unidade óptica com o respectivo orifício na base do computador.
5. Volte a colocar o parafuso que fixa o conjunto da unidade óptica à base do computador.

Pós-requisitos

Volte a colocar a bateria.

Retirar a tampa da base

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em Antes de trabalhar no interior do computador. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em Após trabalhar no interior do computador. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos

Retire a bateria.

Procedimento

1. Feche o ecrã e volte o computador ao contrário.
2. Retire os parafusos que fixam a tampa da base à base do computador.
3. Utilizando as pontas dos dedos, levante a tampa da base começando pela parte superior para fora do computador.

4 Retire a tampa da base do computador.

1 parafusos (2) 2 tampa da base

Voltar a colocar a tampa da base

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em Antes de trabalhar no interior do computador. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em Após trabalhar no interior do computador. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

1. Deslize a tampa da base no computador e encaixe-a no respectivo lugar.
2. Volte a colocar os parafusos que fixam a tampa da base à base do computador.

Pós-requisitos

Volte a colocar a bateria.

Como remover os módulos de memória

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em Antes de trabalhar no interior do computador. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em Após trabalhar no interior do computador. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos

1 Retire a bateria.

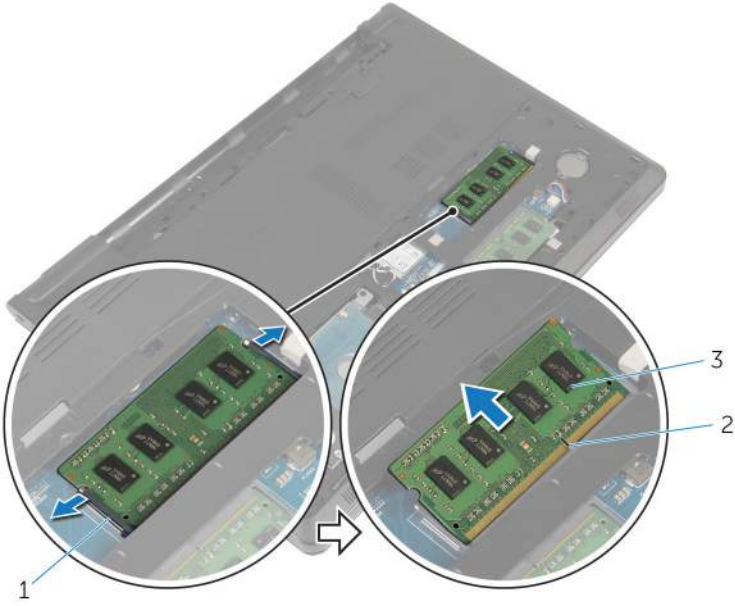
2 Retire a tampa da base.

Procedimento

NOTA: O número de módulos de memória podem ser diferentes no seu computador, dependendo da configuração que tiver encomendado.

1 Utilize as pontas dos dedos para abrir cuidadosamente os ganchos de fixação em cada uma das extremidades do encaixe do módulo de memória até que ele fique visível.

2 Retire o módulo de memória do respectivo encaixe.



1 grampos de segurança (2)

2 encaixe do módulo de memória

3 módulo de memória

Como substituir os módulos de memória

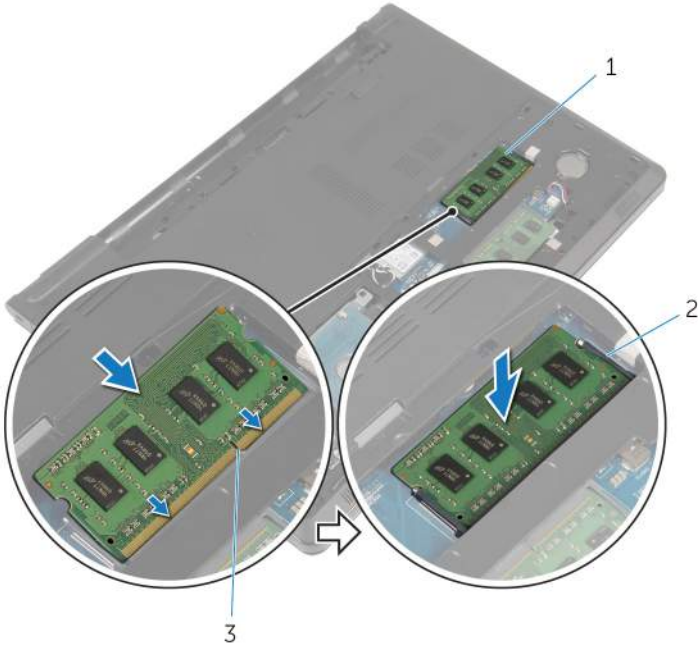
ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em Antes de trabalhar no interior do computador. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em Após trabalhar no interior do computador. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

1 Alinhe o entalhe no módulo de memória com a patilha da ranhura do módulo de memória.

2 Deslize firmemente, em ângulo, o módulo de memória para dentro da ranhura e prima-o até ele encaixar no lugar.

NOTA: Se não ouvir um estalido, retire o módulo de memória e volte a instalá-lo.



1	módulo de memória	2	grampos de segurança (2)
3	encaixe do módulo de memória		

Pós-requisitos

1 Volte a colocar a tampa da base.
2 Volte a colocar a bateria.

Como retirar a unidade de disco rígido

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em Antes de trabalhar no interior do computador. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em Após trabalhar no interior do computador. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

AVISO: As unidades de disco rígido são frágeis. Tenha muito cuidado quando manusear a unidade de disco rígido.

AVISO: Para evitar perda de dados, não retire a unidade de disco rígido enquanto o computador estiver em estado de suspensão ou ligado.

Pré-requisitos

1 Retire a bateria.

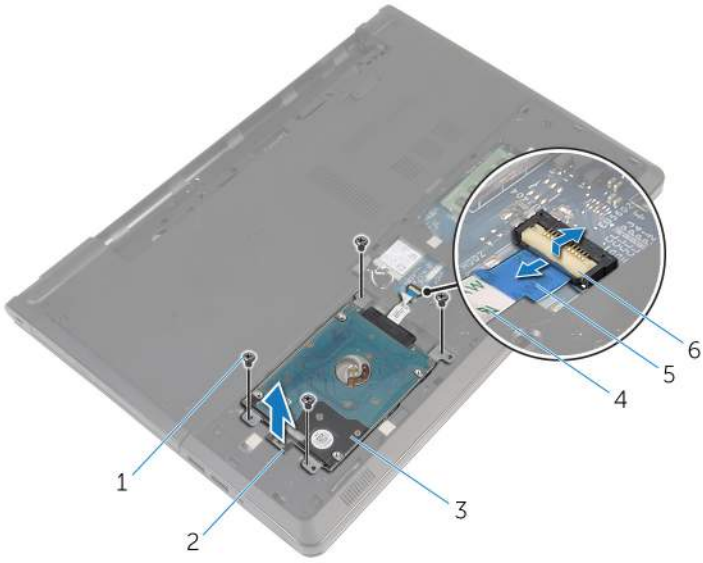
2 Retire a tampa da base.

Procedimento

1 Levante o trinco e, utilizando a patilha, desligue o cabo da unidade de disco rígido da placa de sistema.

2 Retire os parafusos que fixam o conjunto da unidade de disco rígido à base do computador.

3 Retire o conjunto do disco rígido do computador utilizando a patilha da respectiva unidade.



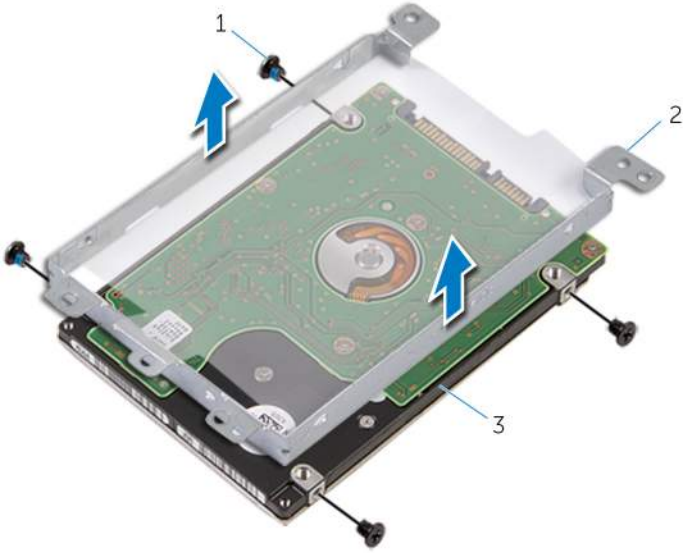
1	parafusos (4)	2	patilha do disco rígido
3	conjunto da unidade de disco rígido	4	cabo da unidade de disco rígido
5	patilha de abrir	6	trinco

4 Desligue o elemento de interposição da unidade de disco rígido.

1	conjunto da unidade de disco rígido	2	elemento de interposição

5 Retire os parafusos que fixam o suporte da unidade de disco rígido à unidade.

6 Levante o suporte da unidade de disco rígido para o retirar da unidade.



1	parafusos (4)	2	suporte da unidade de disco rígido
3	unidade de disco rígido		

Voltar a colocar a unidade de disco rígido

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em Antes de trabalhar no interior do computador. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em Após trabalhar no interior do computador. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

AVISO: As unidades de disco rígido são frágeis. Tenha muito cuidado quando manusear a unidade de disco rígido.

Procedimento

1. Coloque o suporte da unidade de disco rígido na unidade.
2. Alinhe os orifícios dos parafusos do suporte da unidade de disco rígido com os orifícios dos parafusos na unidade de disco rígido.
3. Volte a colocar os parafusos que fixam o suporte da unidade de disco rígido à respectiva unidade.
4. Ligue o elemento de interposição à unidade de disco rígido.
5. Faça deslizar o conjunto da unidade de disco rígido na base do computador e alinhe os orifícios dos parafusos do conjunto da unidade de disco rígido com os orifícios na base do computador.
6. Volte a colocar os parafusos que fixam o conjunto da unidade de disco rígido à base do computador.
7. Introduza o cabo da unidade de disco rígido no conector e carregue nos trincos para fixar o cabo à placa de sistema.

Pós-requisitos

1. Volte a colocar a tampa da base.
2. Volte a colocar a bateria.

Retirar a placa sem fios

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em Antes de trabalhar no interior do computador. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em Após trabalhar no interior do computador. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

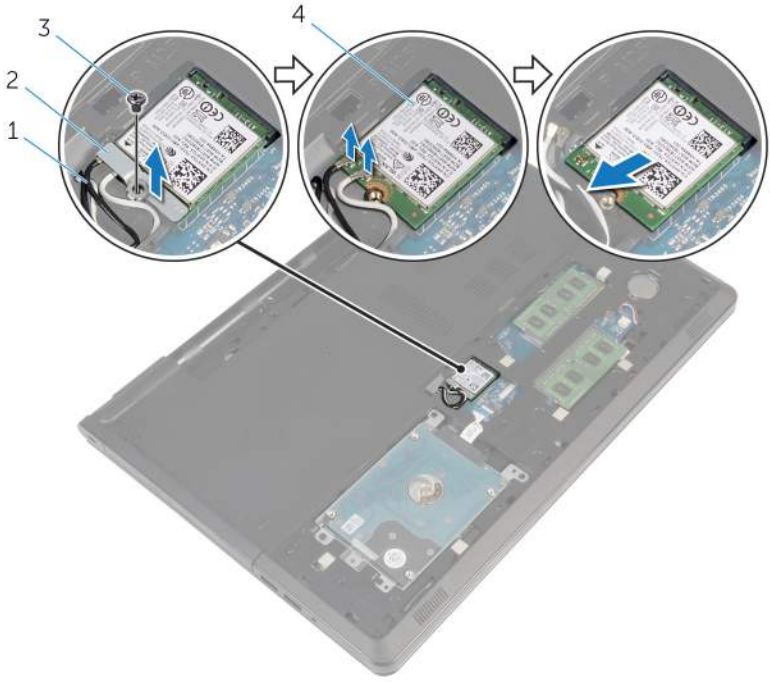
Pré-requisitos

1 Retire a bateria.
2 Retire a tampa da base.

Procedimento

1 Retire o parafuso que fixa o suporte da placa sem fios à placa de sistema.
2 Levante o suporte da placa sem fios da placa.
3 Desligue os cabos da antena da placa sem fios.

4 Deslize e retire a placa sem fios da respectiva ranhura.



1	cabos de antena (2)	2	suporte da placa sem fios
3	parafuso	4	placa sem fios

Volte a colocar a placa sem fios.

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em Antes de trabalhar no interior do computador. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em Após trabalhar no interior do computador. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

AVISO: Para evitar causar danos na placa sem fios, não coloque cabos sob a mesma.

1. Alinhe o entalhe na placa sem fios com a patilha na respectiva ranhura.
2. Alinhe o orifício do parafuso da placa sem fios com o orifício na placa de sistema.
3. Deslize a placa sem fios para a respectiva ranhura.
4. Ligue os cabos da antena à placa sem fios.

   A tabela seguinte apresenta o esquema de cores dos cabos de antena para a placa sem fios suportada pelo computador.

Conectores na placa sem fios	Cor do cabo de antena
Principal (triângulo branco)	branco
Auxiliar (triângulo preto)	preto

5. Coloque o suporte da placa sem fios na placa e alinhe o orifício do parafuso no suporte da placa na placa de sistema.
6. Volte a colocar o parafuso que fixa a placa sem fios à placa de sistema.

Pós-requisitos

1. Volte a colocar a tampa da base.
2. Volte a colocar a bateria.

Retirar a bateria de célula tipo moeda

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em Antes de trabalhar no interior do computador. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em Após trabalhar no interior do computador. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

AVISO: A remoção da pilha tipo moeda irá repor as definições originais do BIOS. Recomenda-se que anote as definições do BIOS antes de proceder à remoção da pilha tipo moeda.

Pré-requisitos

1 Retire a bateria.
2 Retire a tampa da base.

Procedimento

Utilizando um instrumento de plástico pontiagudo, retire cuidadosamente a bateria de célula tipo moeda do respectivo encaixe na placa de sistema.

1	instrumento de plástico pontiagudo	2	bateria de célula tipo moeda
3	encaixe da bateria		

Voltar a colocar a bateria de célula tipo moeda

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em Antes de trabalhar no interior do computador. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em Após trabalhar no interior do computador. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

Com o lado positivo voltado para cima, coloque a bateria de célula tipo moeda no respectivo encaixe na placa de sistema.

Pós-requisitos

1. Volte a colocar a tampa da base.
2. Volte a colocar a bateria.

Retirar o teclado

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em Antes de trabalhar no interior do computador. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em Após trabalhar no interior do computador. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos

Retire a bateria.

Procedimento

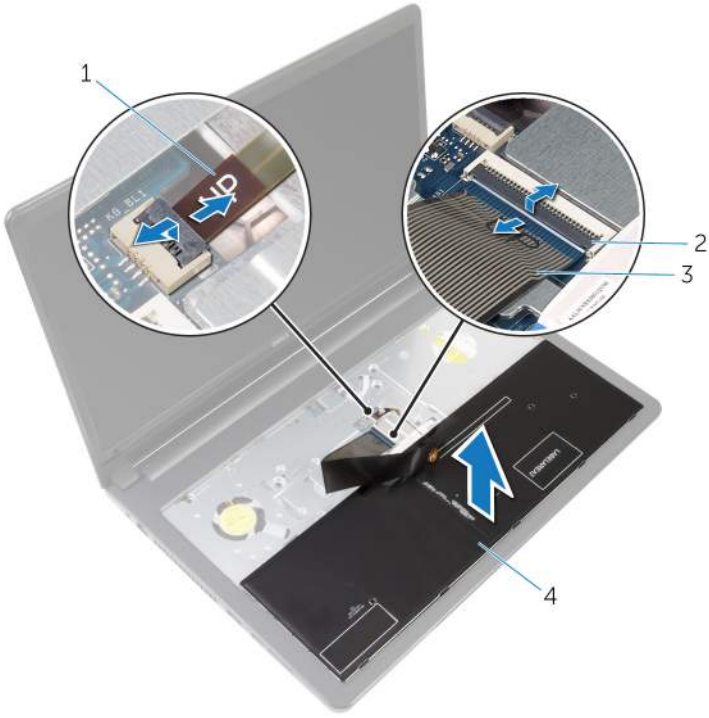
1. Vire o computador ao contrário e abra o ecrã.
2. Utilizando um instrumento de plástico pontiagudo, remova o teclado ao pressionar os grampos de fixação.

3 Levante o teclado para libertá-lo do conjunto do apoio para as mãos.

1	grampos de fixação (5)	2	instrumento de plástico pontiagudo
3	teclado	4	patilhas (6)
5	conjunto do apoio para mãos		

4 Vire o teclado ao contrário e coloque-o sobre o conjunto do apoio para as mãos.

5 Levante os trincos e desligue da placa de sistema os cabos do teclado e da retroiluminação.



1	cabo da retroiluminação	2	trincos (2)
3	cabo do teclado	4	teclado

6 Levante o teclado e remova-o do conjunto do apoio para as mãos.

Voltar a colocar o teclado

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em Antes de trabalhar no interior do computador. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em Após trabalhar no interior do computador. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

1. Deslize o cabo do teclado e o cabo da retroiluminação nos conectores na placa de sistema e prima os trincos do conector para fixar os cabos.
2. Vire o teclado ao contrário.
3. Deslize as patilhas no teclado para dentro das ranhuras no conjunto do apoio para as mãos e baixe o teclado até ao respectivo lugar.

Pós-requisitos

Volte a colocar a bateria.

Retirar a base do computador

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em Antes de trabalhar no interior do computador. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em Após trabalhar no interior do computador. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos

1. Retire a bateria.
2. Retire a unidade óptica.
3. Retire a tampa da base.
4. Retire a unidade de disco rígido.
5. Retire a placa sem fios.
6. Retire o teclado.

Procedimento

1. Levante o trinco e desligue o cabo da unidade óptica da placa de sistema.

2 Retire os parafusos que fixam a base do computador ao conjunto do apoio para as mãos.

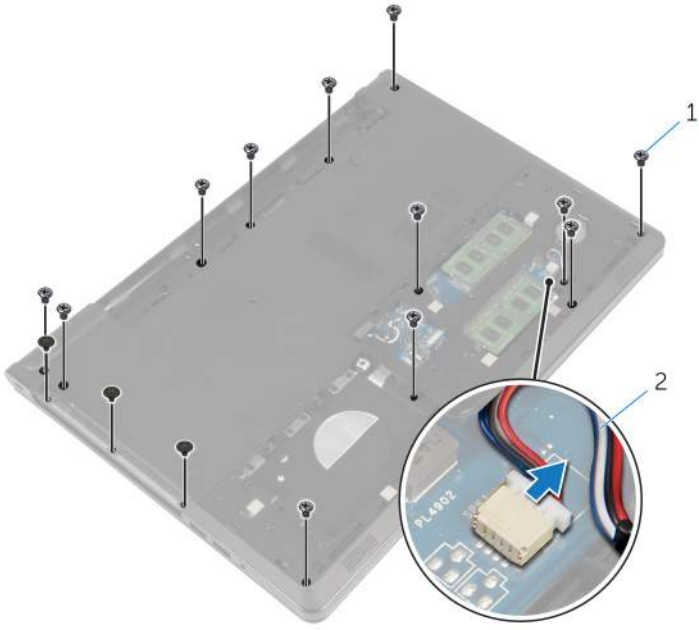
1 parafusos (5) 2 cabo da unidade óptica

3 trinco

3 Feche o ecrã e volte o computador ao contrário.

4 Desconecte o cabo do altifalante do respectivo conector na placa de sistema.

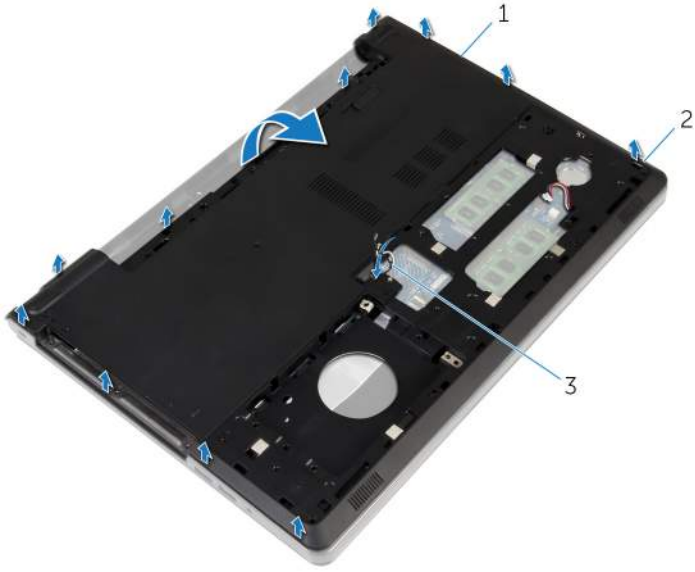
5 Retire os parafusos que fixam a base do computador ao conjunto do apoio para as mãos.



1 parafusos (15) 2 cabo dos altifalantes

6 Utilizando as pontas dos dedos, levante a base do computador do conjunto do apoio para as mãos, começando pela área perto das dobradiças do ecrã.

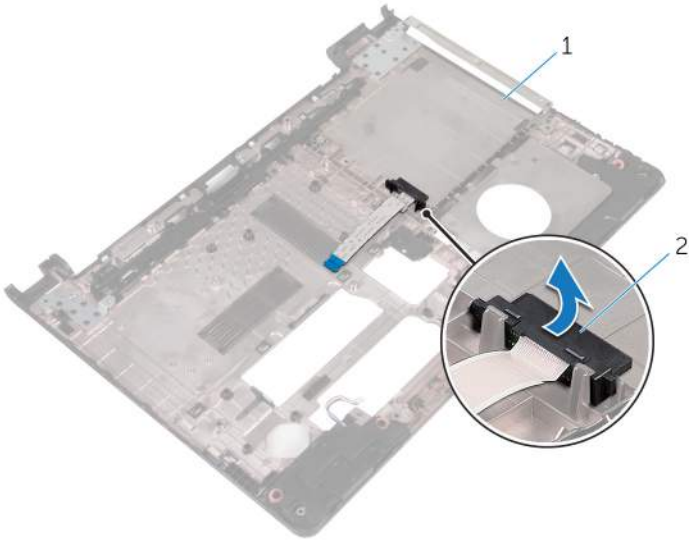
7 Retire a base do computador do conjunto do apoio para as mãos e deslize os cabos de antena pela base do computador.



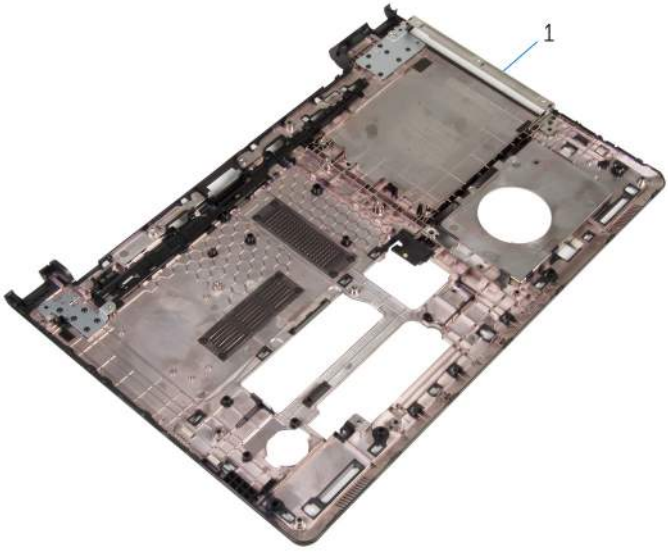
1 base do computador
2 patilhas
3 cabos da antena

8 Siga o procedimento do passo 2 ao passo 4 em "Remover os altifalantes".

9 Levante o elemento de interposição da unidade óptica, junto com o cabo, da base do computador.



1 elemento de interposição da unidade óptica



1 base do computador

Voltar a colocar a base do computador

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em Antes de trabalhar no interior do computador. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em Após trabalhar no interior do computador. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

1. Volte a colocar o separador da unidade óptica na base do computador.
2. Siga o procedimento do passo 1 ao passo 3 em "Voltar a colocar os altifalantes".
3. Insira os cabos da antena através da ranhura na base do computador.
4. Prima a estrutura de base ao longo das extremidades para encaixá-la no lugar.
5. Volte a colocar os parafusos que fixam a base do computador ao conjunto do apoio para as mãos.
6. Vire o computador ao contrário e abra o ecrã.
7. Volte a colocar os parafusos que fixam a base do computador ao conjunto do apoio para as mãos.
8. Insira o cabo da unidade óptica no conector e prima o trinco para fixar o cabo.

Pós-requisitos

1. Volte a colocar o teclado.
2. Volte a colocar a placa sem fios.
3. Volte a colocar a unidade de disco rígido.
4. Volte a colocar a tampa da base.
5. Volte a colocar a unidade óptica.
6. Volte a colocar a bateria.

Retirar o elemento de interposição da unidade óptica

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em Antes de trabalhar no interior do computador. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em Após trabalhar no interior do computador. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

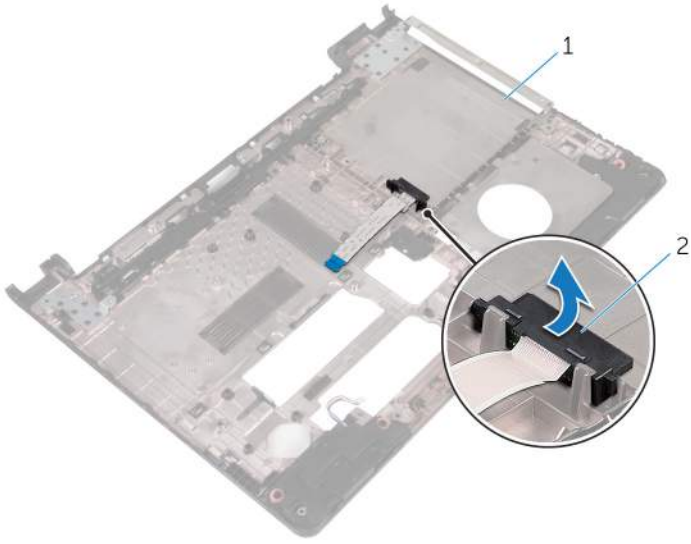
Pré-requisitos

1. Retire a bateria.
2. Retire a unidade óptica.
3. Retire a tampa da base.
4. Retire a unidade de disco rígido.
5. Retire a placa sem fios.
6. Retire o teclado.

Procedimento

1. Siga o procedimento do passo 1 ao passo 7 em "Remover a base do computador".

2 Levante o elemento de interposição da unidade óptica, junto com o cabo, da base do computador.



1 base do computador

2 elemento de interposição da unidade óptica

Voltar a colocar o elemento de interposição da unidade óptica

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em Antes de trabalhar no interior do computador. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em Após trabalhar no interior do computador. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

1. Voltar a colocar o elemento de interposição da unidade óptica na base do computador.
2. Siga o procedimento do passo 3 ao passo 8 em "Voltar a colocar a base do computador".

Pós-requisitos

1. Volte a colocar o teclado.
2. Volte a colocar a placa sem fios.
3. Volte a colocar a unidade de disco rígido.
4. Volte a colocar a tampa da base.
5. Volte a colocar a unidade óptica.
6. Volte a colocar a bateria.

Retirar os altifalantes

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em Antes de trabalhar no interior do computador. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em Após trabalhar no interior do computador. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

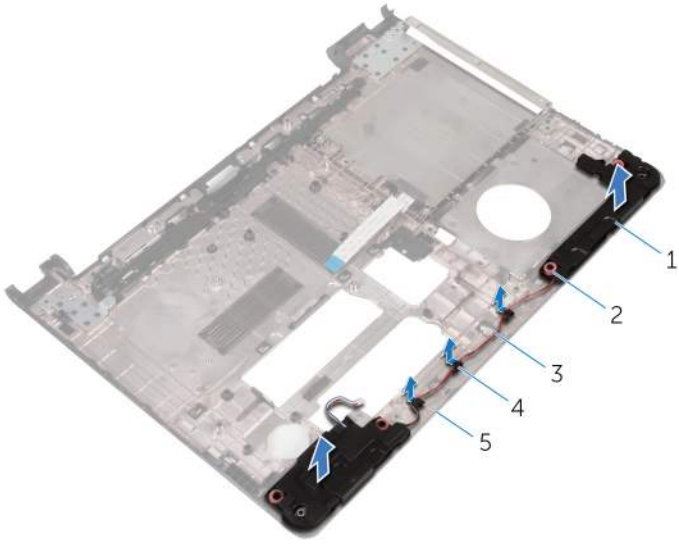
Pré-requisitos

1. Retire a bateria.
2. Retire a unidade óptica.
3. Retire a tampa da base.
4. Retire a unidade de disco rígido.
5. Retire a placa sem fios.
6. Retire o teclado.

Procedimento

1. Siga o procedimento dos passos 1 ao 7 em "Remover a base do computador".
2. Vire a base do computador ao contrário.
3. Observe o roteamento do cabo dos altifalantes e a posição dos apoios de borracha na base do computador.

4 Levante e retire o cabo dos altifalantes da base do computador.



1 altifalantes (2)
2 apoios de borracha (4)
3 cabo dos altifalantes
4 guias de encaminhamento
5 base do computador

Voltar a colocar os altifalantes

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em Antes de trabalhar no interior do computador. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em Após trabalhar no interior do computador. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

1. Usando as guias de alinhamento na base do computador, coloque as colunas na base do computador.
2. Encaminhe o cabo dos altifalantes através das guias de encaminhamento na base do computador.
3. Recoloque os apoios de borracha se estes tiverem sido empurrados para cima aquando da introdução dos altifalantes.
4. Siga o procedimento do passo 3 ao passo 8 em "Voltar a colocar a base do computador".

Pós-requisitos

1. Volte a colocar o teclado.
2. Volte a colocar a placa sem fios.
3. Volte a colocar a unidade de disco rígido.
4. Volte a colocar a tampa da base.
5. Volte a colocar a unidade óptica.
6. Volte a colocar a bateria.

Retirar a placa de E/S

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em Antes de trabalhar no interior do computador. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em Após trabalhar no interior do computador. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

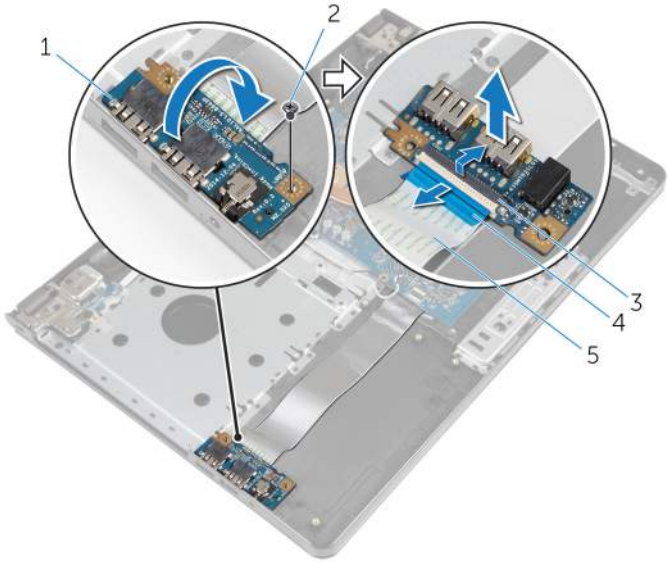
Pré-requisitos

1. Retire a bateria.
2. Retire a unidade óptica.
3. Retire a tampa da base.
4. Retire a unidade de disco rígido.
5. Retire a placa sem fios.
6. Retire o teclado.
7. Siga o procedimento do passo 1 ao passo 7 em "Remover a base do computador".

Procedimento

1. Retire o parafuso que fixa a placa de E/S ao conjunto do apoio para as mãos.
2. Levante a placa de E/S e vire-a ao contrário.
3. Levante o trinco e, utilizando a patilha, desligue o cabo da placa de E/S da respectiva placa.

4 Levante e retire a placa de E/S do conjunto do apoio para as mãos.



1	placa de E/S	2	parafuso
3	trinco	4	patilha de puxar
5	cabo da placa de E/S		

Voltar a colocar a placa de E/S

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em Antes de trabalhar no interior do computador. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em Após trabalhar no interior do computador. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

1. Deslize o cabo da placa de E/S para dentro do conector da placa de E/S e prima o trinco do conector para prender o cabo.
2. Vire a placa de E/S e alinhe o orifício do parafuso da respectiva placa com o orifício do parafuso do conjunto do apoio para as mãos.
3. Volte a colocar o parafuso que fixa a placa de E/S ao conjunto do apoio para as mãos.

Pós-requisitos

1. Siga o procedimento do passo 3 ao passo 8 em "Voltar a colocar a base do computador".
2. Volte a colocar o teclado.
3. Volte a colocar a placa sem fios.
4. Volte a colocar a unidade de disco rígido.
5. Volte a colocar a tampa da base.
6. Volte a colocar a unidade óptica.
7. Volte a colocar a bateria.

Retirar o conjunto do dissipador de calor

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em Antes de trabalhar no interior do computador. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em Após trabalhar no interior do computador. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

ADVERTÊNCIA: O dissipador de calor poderá ficar quente durante o funcionamento normal. Deixe o dissipador de calor arrefecer devidamente antes de lhe tocar.

AVISO: Para garantir um arrefecimento máximo do processador, não toque nas áreas de transferência de calor no dissipador de calor. Os óleos na sua pele podem reduzir a capacidade de transferência de calor da massa térmica.

Pré-requisitos

1. Retire a bateria.
2. Retire a unidade óptica.
3. Retire a tampa da base.
4. Retire a unidade de disco rígido.
5. Retire a placa sem fios.
6. Retire o teclado.
7. Siga o procedimento do passo 1 ao passo 7 em "Remover a base do computador".

Procedimento

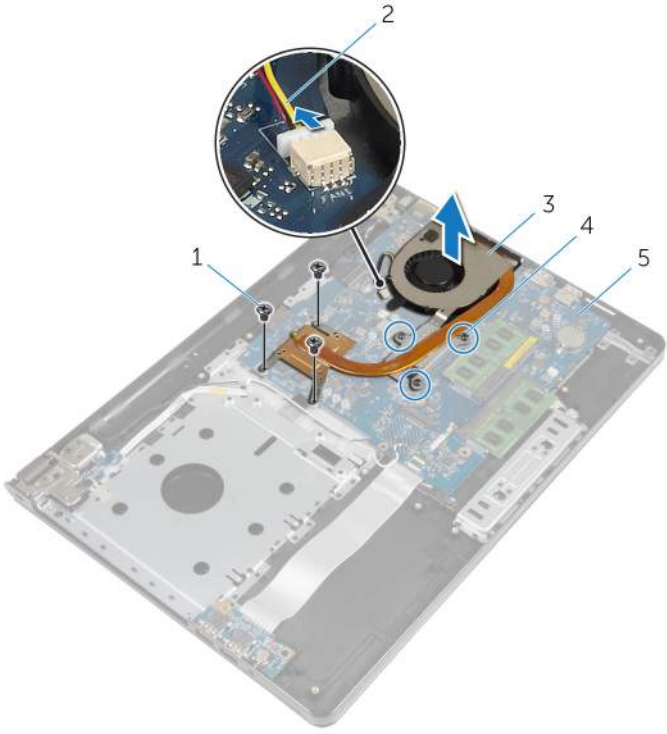
NOTA: O número de parafusos e a aparência do conjunto do dissipador de calor podem ser diferentes no seu computador dependendo da configuração encomendada.

1. Desligue o cabo da ventoinha da placa de sistema.

2 Por ordem sequencial (indicada no conjunto do dissipador de calor), desaperte os parafusos integrados que fixam o conjunto do dissipador de calor à placa de sistema.

3 Por ordem sequencial (indicada no dissipador de calor), retire os parafusos integrados que fixam o dissipador de calor à placa de sistema.

4 Levante o conjunto do dissipador de calor e remova-o da placa de sistema.



1	parafusos (3)	2	cabo da ventoinha
3	conjunto do dissipador de calor	4	parafusos integrados (3)
5	placa de sistema		

Voltar a colocar o conjunto do dissipador de calor

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em Antes de trabalhar no interior do computador. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em Após trabalhar no interior do computador. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

AVISO: Um alinhamento incorrecto do dissipador de calor pode danificar a placa de sistema e o processador.

NOTA: A massa térmica original pode ser reutilizada se a placa de sistema original e o ventilador forem reinstalados em conjunto. Se a placa de sistema ou o ventilador forem reinstalados, utilize o suporte térmico fornecido no kit para se certificar que é obtida a condutividade térmica.

Procedimento

1. Coloque o conjunto do dissipador de calor na placa de sistema.
2. Alinhe os orifícios dos parafusos no conjunto do dissipador de calor com os orifícios dos parafusos na placa de sistema.
3. Por ordem sequencial (indicada no conjunto do dissipador de calor), volte a colocar os parafusos integrados que fixam o conjunto do dissipador de calor à placa de sistema.
4. Por ordem sequencial (indicada no conjunto do dissipador de calor), aperte os parafusos integrados que fixam o conjunto do dissipador de calor à placa de sistema.
5. Ligue o cabo da ventoinha à placa de sistema.

Pós-requisitos

1. Siga o procedimento do passo 3 ao passo 8 em "Voltar a colocar a base do computador".
2. Volte a colocar o teclado.
3. Volte a colocar a placa sem fios.

4 Volte a colocar a unidade de disco rígido.
5 Volte a colocar a tampa da base.
6 Volte a colocar a unidade óptica.
7 Volte a colocar a bateria.

Remover o módulo do botão de alimentação

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em Antes de trabalhar no interior do computador. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em Após trabalhar no interior do computador. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

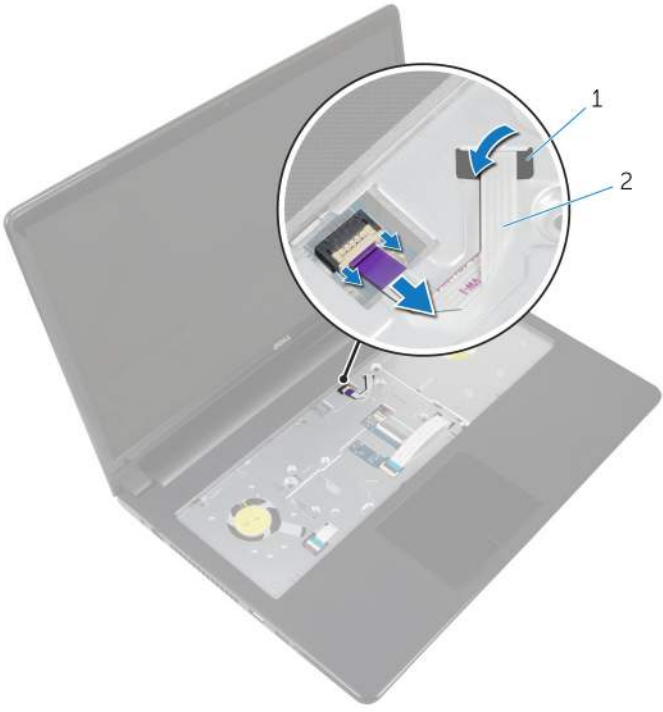
Pré-requisitos

1. Retire a bateria.
2. Retire a unidade óptica.
3. Retire a tampa da base.
4. Retire a unidade de disco rígido.
5. Retire a placa sem fios.
6. Retire o teclado.
7. Siga o procedimento do passo 1 ao passo 7 em "Remover a base do computador".

Procedimento

1. Vire o computador ao contrário e abra o ecrã.
2. Desligue o cabo da placa do botão de alimentação da placa de sistema.

3 Deslize o cabo da placa do botão de alimentação através da ranhura no conjunto do apoio para mãos.



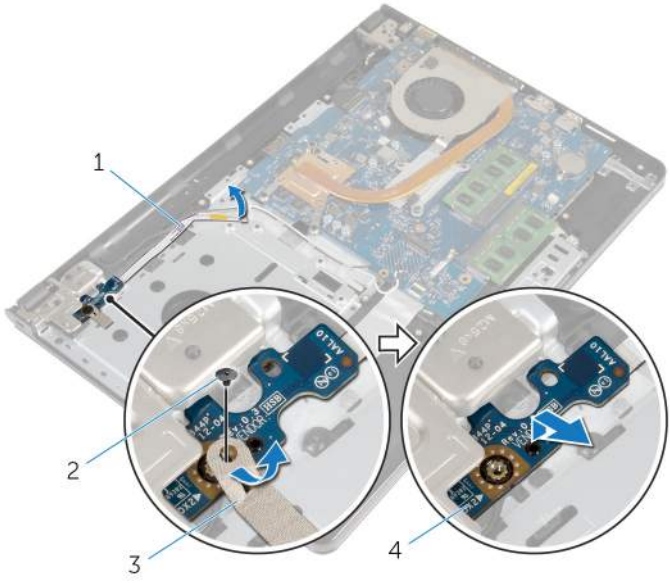
1	encaixe	2	cabo da placa do botão de alimentação

4 Feche o ecrã e volte o computador ao contrário.

5 Retire o parafuso que fixa a placa do botão de alimentação ao conjunto do apoio para as mãos.

6 Descole a fita da placa do botão de alimentação.

7 Levante a placa do botão de alimentação num ângulo juntamente com o cabo do conjunto do apoio para as mãos.



1	cabo da placa do botão de alimentação	2	parafuso
3	fita	4	placa do botão de alimentação

Voltar a colocar o módulo do botão de alimentação

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em Antes de trabalhar no interior do computador. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em Após trabalhar no interior do computador. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

1. Alinhe o orifício do parafuso na placa do botão de alimentação com o orifício no conjunto do apoio para mãos.
2. Cole a fita na placa do botão de alimentação.
3. Recoloque o parafuso que fixa a placa do botão de alimentação ao conjunto do apoio para as mãos.
4. Passe o cabo pela ranhura no conjunto do apoio para as mãos.
5. Vire o computador ao contrário e abra o ecrã.
6. Ligue o cabo da placa do botão de alimentação à placa de sistema.

Pós-requisitos

1. Siga o procedimento do passo 3 ao passo 8 em "Voltar a colocar a base do computador".
2. Volte a colocar o teclado.
3. Volte a colocar a placa sem fios.
4. Volte a colocar a unidade de disco rígido.
5. Volte a colocar a tampa da base.
6. Volte a colocar a unidade óptica.
7. Volte a colocar a bateria.

Remover a placa de sistema

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em Antes de trabalhar no interior do computador. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em Após trabalhar no interior do computador. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

NOTA: A Etiqueta de serviço do computador encontra-se na placa de sistema. Necessita de introduzir a Etiqueta de serviço no programa de configuração do BIOS depois de voltar a colocar a placa de sistema.

NOTA: A substituição da placa de sistema remove quaisquer alterações que tenha efectuado ao BIOS através do programa de configuração do BIOS. As alterações terão de ser novamente efectuadas depois de substituir a placa de sistema.

NOTA: Antes de desligar os cabos da placa de sistema, anote a localização dos conectores, de modo a poder voltar a ligá-los correctamente depois de voltar a colocar a placa de sistema.

Pré-requisitos

1. Retire a bateria.
2. Retire a unidade óptica.
3. Retire a tampa da base.
4. Retire a unidade de disco rígido.
5. Retire a placa sem fios.
6. Retire o teclado.
7. Siga o procedimento do passo 1 ao passo 7 em "Remover a base do computador".
8. Retire a placa de E/S.

Procedimento

1. Vire o computador ao contrário e abra o ecrã.
2. Desligue o cabo da placa do botão de alimentação da placa de sistema.

3 Levante o trinco do conector e desligue o cabo do painel táctil do conector na placa de sistema.

1	cabo da placa do botão de alimentação	2	cabo do painel táctil
3	trinco		

4 Feche o painel do ecrã e vire o computador ao contrário.

5 Levante o trinco do conector e desligue o cabo do ecrã do conector na placa de sistema.

6 Retire o parafuso que fixa a placa de sistema ao conjunto do apoio para as mãos.

1	parafuso	2	cabo do ecrã
3	trinco	4	placa de sistema

7 Levante cuidadosamente a placa de sistema a partir da extremidade interior e solte as portas dos encaixes no apoio para mãos.

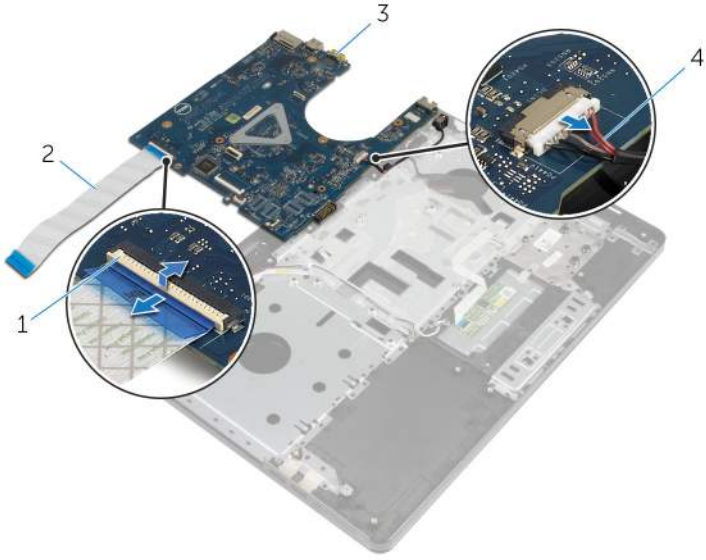
8 Volte a placa de sistema ao contrário.

1 placa de sistema

9 Levante o trinco e desligue o cabo da placa de E/S da placa de sistema.

10 Retire o cabo da porta do adaptador de alimentação da placa de sistema.

11 Levante e retire a placa de sistema do conjunto do apoio para as mãos.



1	trinco	2	cabo da placa de E/S
3	placa de sistema	4	cabo da porta do adaptador de alimentação

Voltar a colocar a placa de sistema

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em Antes de trabalhar no interior do computador. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em Após trabalhar no interior do computador. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

NOTA: A Etiqueta de serviço do computador encontra-se na placa de sistema. Necessita de introduzir a Etiqueta de serviço no programa de configuração do BIOS depois de voltar a colocar a placa de sistema.

NOTA: A substituição da placa de sistema remove quaisquer alterações que tenha efectuado ao BIOS através do programa de configuração do BIOS. As alterações terão de ser novamente efectuadas depois de substituir a placa de sistema.

Procedimento

1. Ligue o cabo da porta do adaptador de corrente à placa de sistema.
2. Deslize o cabo da placa de E/S para o conector e prima o trinco para prender o cabo à placa de sistema.
3. Volte a placa de sistema ao contrário.
4. Insira as portas da placa de sistema nos encaixes do apoio para mãos e coloque a placa de sistema no conjunto do apoio para as mãos.
5. Alinhe o orifício do parafuso na placa de sistema com o orifício no conjunto do apoio para as mãos.
6. Recoloque o parafuso que fixa a placa de sistema ao conjunto do apoio para as mãos.
7. Deslize o cabo do ecrã para o conector e pressione o trinco para fixar o cabo à placa de sistema.
8. Vire o computador ao contrário e abra o ecrã.
9. Deslize o cabo do painel táctil para dentro do conector e prima o trinco para prender o cabo.
10. Ligue o cabo da placa do botão de alimentação à placa de sistema.

Pós-requisitos

1. Volte a colocar a placa de E/S.
2. Siga o procedimento do passo 3 ao passo 8 em "Voltar a colocar a base do computador".
3. Volte a colocar o teclado.
4. Volte a colocar a placa sem fios.
5. Volte a colocar a unidade de disco rígido.
6. Volte a colocar a tampa da base.
7. Volte a colocar a unidade óptica.
8. Volte a colocar a bateria.

Retirar o conjunto do ecrã

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em Antes de trabalhar no interior do computador. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em Após trabalhar no interior do computador. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos

1. Retire a bateria.
2. Retire a unidade óptica.
3. Retire a tampa da base.
4. Retire a unidade de disco rígido.
5. Retire a placa sem fios.
6. Retire o teclado.
7. Siga o procedimento do passo 1 ao passo 7 em "Remover a base do computador".

Procedimento

1. Observe a disposição do cabo da antena e retire o cabo das respectivas guias de encaminhamento.
2. Levante o trinco e desligue o cabo do ecrã da placa de sistema.

3 Observe a disposição do cabo da antena e retire o cabo das respectivas guias de encaminhamento.

1	cabos da antena	2	guias de encaminhamento
3	placa de sistema	4	cabo do ecrã
5	trinco		

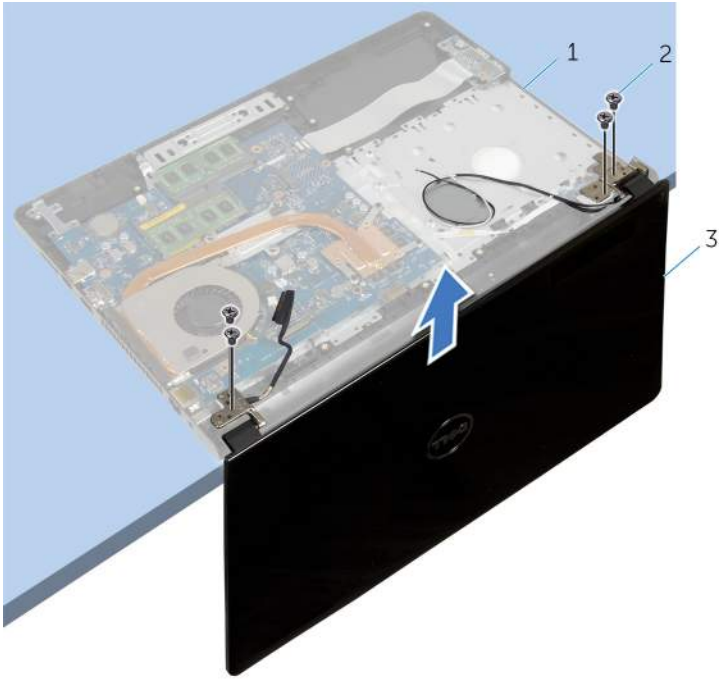
4 Vire o computador ao contrário.

5 Abra o ecrã num ângulo de 90 graus.

6 Coloque o computador na extremidade da mesa de modo que o apoio para mãos fique na mesa e o conjunto do ecrã ultrapasse a extremidade da mesa com as dobradiças do ecrã voltadas para cima.

7 Retire os parafusos que fixam as dobradiças do ecrã ao conjunto do apoio para as mãos.

8 Levante o conjunto do ecrã e retire-o do conjunto do apoio para as mãos.



1	conjunto do apoio para mãos	2	parafusos (4)
3	conjunto do ecrã		

Voltar a colocar o conjunto do ecrã

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em Antes de trabalhar no interior do computador. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em Após trabalhar no interior do computador. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

1. Coloque o apoio para mãos na extremidade da mesa com a bateria célula tipo moeda voltada para o lado contrário à extremidade.
2. Alinhe os orifícios dos parafusos nas dobradiças do ecrã com os orifícios dos parafusos no apoio para mãos.
3. Volte a colocar os parafusos que fixam as dobradiças do ecrã ao conjunto do apoio para as mãos.
4. Feche o ecrã e volte o computador ao contrário.
5. Encaminhe o cabo dos altifalantes ao longo das guias de encaminhamento no conjunto do apoio para as mãos.
6. Deslize o cabo do ecrã para o conector e prima o trinco para ligar o cabo do ecrã à placa de sistema.
7. Encaminhe o cabo de antena ao longo das guias de encaminhamento no conjunto do apoio para as mãos.

Pós-requisitos

1. Siga o procedimento do passo 3 ao passo 8 em "Voltar a colocar a base do computador".
2. Volte a colocar o teclado.
3. Volte a colocar a placa sem fios.
4. Volte a colocar a unidade de disco rígido.
5. Volte a colocar a tampa da base.
6. Volte a colocar a unidade óptica.

7 Volte a colocar a bateria.

Retirar a moldura do ecrã

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em Antes de trabalhar no interior do computador. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em Após trabalhar no interior do computador. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos

1. Retire a bateria.
2. Retire a unidade óptica.
3. Retire a tampa da base.
4. Retire a unidade de disco rígido.
5. Retire a placa sem fios.
6. Retire o teclado.
7. Siga o procedimento do passo 1 ao passo 7 em "Remover a base do computador".
8. Retire o conjunto do ecrã.

Procedimento

1. Com as pontas dos dedos, levante cuidadosamente a extremidade interior da moldura do ecrã.

2 Levante a moldura do ecrã e remova-a da tampa posterior do ecrã.

1 moldura do ecrã

2 tampa posterior do ecrã

Voltar a colocar a moldura do ecrã

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em Antes de trabalhar no interior do computador. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em Após trabalhar no interior do computador. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

Alinhe a moldura do ecrã com a tampa posterior do ecrã e encaixe-a cuidadosamente no lugar.

Pós-requisitos

1. Volte a colocar o conjunto do ecrã.
2. Siga o procedimento do passo 3 ao passo 8 em "Voltar a colocar a base do computador".
3. Volte a colocar o teclado.
4. Volte a colocar a placa sem fios.
5. Volte a colocar a unidade de disco rígido.
6. Volte a colocar a tampa da base.
7. Volte a colocar a unidade óptica.
8. Volte a colocar a bateria.

Retirar o painel do ecrã

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em Antes de trabalhar no interior do computador. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em Após trabalhar no interior do computador. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

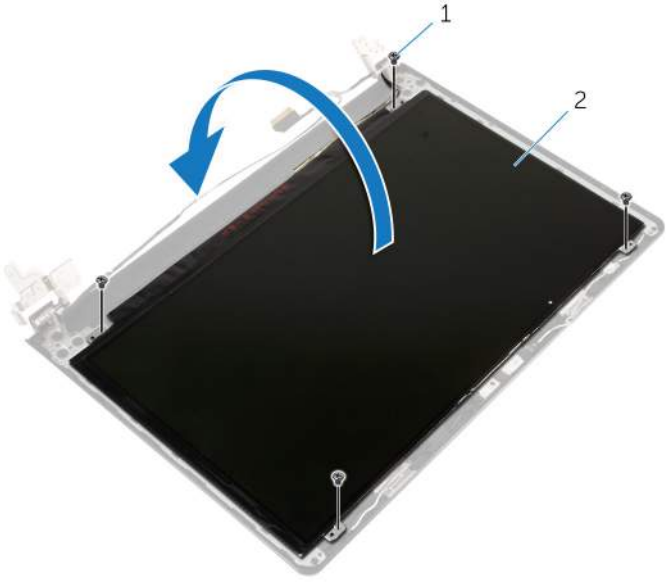
Pré-requisitos

1. Retire a bateria.
2. Retire a unidade óptica.
3. Retire a tampa da base.
4. Retire a unidade de disco rígido.
5. Retire a placa sem fios.
6. Retire o teclado.
7. Siga o procedimento do passo 1 ao passo 7 em "Remover a base do computador".
8. Retire o conjunto do ecrã.
9. Retire a moldura do ecrã.

Procedimento

1. Retire os parafusos que fixam o painel do ecrã à tampa posterior do ecrã.

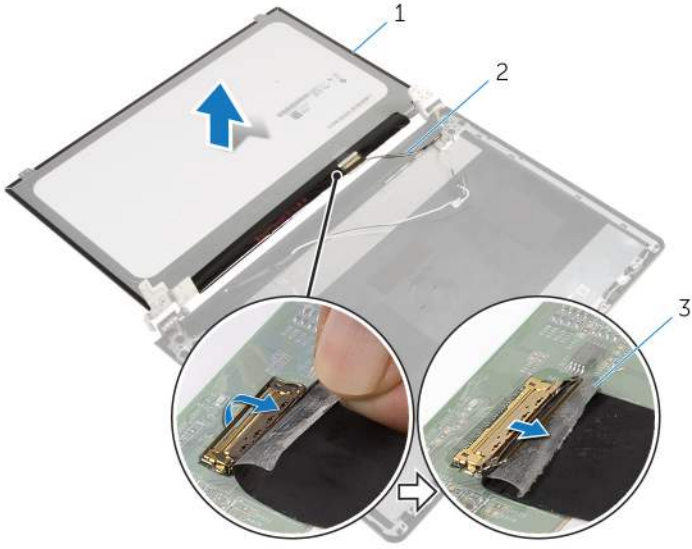
2 Levante cuidadosamente o painel do ecrã e vire-o ao contrário.



1 parafusos (4) 2 painel do ecrã

3 Descole a fita que está sobre o cabo do ecrã.

4 Desligue o cabo do ecrã do conector do cabo do painel do ecrã.



1 painel do ecrã
2 cabo do ecrã
3 fita

5 Remova o painel do ecrã da tampa posterior do ecrã.

Voltar a colocar o painel do ecrã

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em Antes de trabalhar no interior do computador. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em Após trabalhar no interior do computador. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

1. Ligue o cabo do ecrã ao conector do painel do ecrã.
2. Coloque a fita que fixa o cabo do ecrã.
3. Coloque com cuidado o painel do ecrã sobre a tampa posterior do ecrã e alinhe os orifícios dos parafusos no painel do ecrã com os orifícios dos parafusos na tampa posterior do ecrã.
4. Volte a colocar os parafusos que fixam o painel do ecrã à tampa posterior do ecrã.

Pós-requisitos

1. Volte a colocar a moldura do ecrã.
2. Volte a colocar o conjunto do ecrã.
3. Siga o procedimento do passo 3 ao passo 8 em "Voltar a colocar a base do computador".
4. Volte a colocar o teclado.
5. Volte a colocar a placa sem fios.
6. Volte a colocar a unidade de disco rígido.
7. Volte a colocar a tampa da base.
8. Volte a colocar a unidade óptica.
9. Volte a colocar a bateria.

Retirar as dobradiças do ecrã

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em Antes de trabalhar no interior do computador. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em Após trabalhar no interior do computador. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

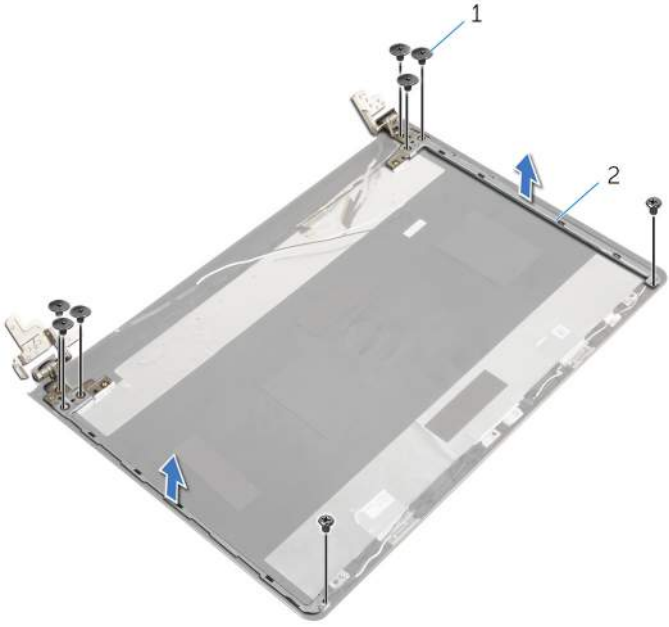
Pré-requisitos

1. Retire a bateria.
2. Retire a unidade óptica.
3. Retire a tampa da base.
4. Retire a unidade de disco rígido.
5. Retire a placa sem fios.
6. Retire o teclado.
7. Siga o procedimento do passo 1 ao passo 7 em "Remover a base do computador".
8. Retire o conjunto do ecrã.
9. Retire a moldura do ecrã.
10. Retire o painel do ecrã.

Procedimento

1. Retire os parafusos que fixam as dobradiças do ecrã à respectiva tampa posterior.

2 Levante as dobradiças do ecrã e retire-as da respectiva tampa posterior.



1 parafusos (8)

2 dobradiças do ecrã (2)

Voltar a colocar as dobradiças do ecrã

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em Antes de trabalhar no interior do computador. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em Após trabalhar no interior do computador. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

1. Alinhe os orifícios dos parafusos nas dobradiças do ecrã com os orifícios dos parafusos na tampa posterior do ecrã.
2. Volte a colocar os parafusos que fixam as dobradiças do ecrã à tampa posterior do ecrã.

Pós-requisitos

1. Volte a colocar o painel do ecrã.
2. Volte a colocar a moldura do ecrã.
3. Volte a colocar o conjunto do ecrã.
4. Siga o procedimento do passo 3 ao passo 8 em "Voltar a colocar a base do computador".
5. Volte a colocar o teclado.
6. Volte a colocar a placa sem fios.
7. Volte a colocar a unidade de disco rígido.
8. Volte a colocar a tampa da base.
9. Volte a colocar a unidade óptica.
10. Volte a colocar a bateria.

Retirar o cabo do ecrã

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em Antes de trabalhar no interior do computador. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em Após trabalhar no interior do computador. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

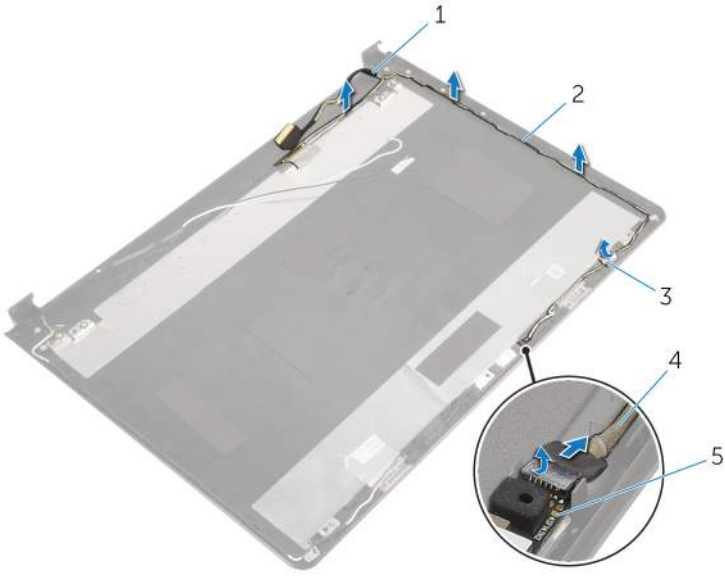
Pré-requisitos

1. Retire a bateria.
2. Retire a unidade óptica.
3. Retire a tampa da base.
4. Retire a unidade de disco rígido.
5. Retire a placa sem fios.
6. Retire o teclado.
7. Siga o procedimento do passo 1 ao passo 7 em "Remover a base do computador".
8. Retire o conjunto do ecrã.
9. Retire a moldura do ecrã.
10. Retire o painel do ecrã.
11. Retire as dobradiças do ecrã.

Procedimento

1. Desligue o cabo da câmara do conector no módulo da câmara.
2. Retire a fita que fixa o cabo da câmara à tampa posterior do ecrã.
3. Observe o encaminhamento do cabo da câmara e remova-o da tampa posterior do ecrã.

4 Observe o encaminhamento do cabo do ecrã e remova-o da tampa posterior do ecrã.



1 cabo do ecrã
2 guias de encaminhamento
3 fita
4 cabo da câmara
5 módulo da câmara

Voltar a colocar o cabo do ecrã

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em Antes de trabalhar no interior do computador. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em Após trabalhar no interior do computador. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

1. Encaminhe o cabo do ecrã através das guias de encaminhamento na tampa posterior do ecrã.
2. Encaminhe o cabo da câmara através das guias de encaminhamento na tampa posterior do ecrã.
3. Cole a fita que fixa o cabo do ecrã à tampa posterior do ecrã.
4. Ligue o cabo da câmara ao conector no módulo da câmara.

Pós-requisitos

1. Volte a colocar as dobradiças do ecrã.
2. Volte a colocar o painel do ecrã.
3. Volte a colocar a moldura do ecrã.
4. Volte a colocar o conjunto do ecrã.
5. Siga o procedimento do passo 3 ao passo 8 em "Voltar a colocar a base do computador".
6. Volte a colocar o teclado.
7. Volte a colocar a placa sem fios.
8. Volte a colocar a unidade de disco rígido.
9. Volte a colocar a tampa da base.
10. Volte a colocar a unidade óptica.
11. Volte a colocar a bateria.

Retirar o conjunto da antena e tampa posterior do ecrã

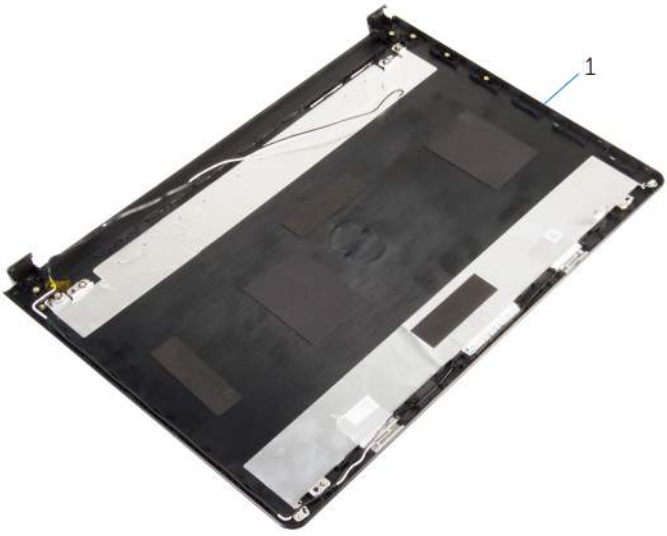
ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em Antes de trabalhar no interior do computador. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em Após trabalhar no interior do computador. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos

1. Retire a bateria.
2. Retire a unidade óptica.
3. Retire a tampa da base.
4. Retire a unidade de disco rígido.
5. Retire a placa sem fios.
6. Retire o teclado.
7. Siga o procedimento do passo 1 ao passo 7 em "Remover a base do computador".
8. Retire o conjunto do ecrã.
9. Retire a moldura do ecrã.
10. Retire o painel do ecrã.
11. Retire as dobradiças do ecrã.
12. Retire o cabo do ecrã.

Procedimento

Depois de efectuar todos os pré-requisitos, resta o conjunto da antena e tampa posterior do ecrã.



1 conjunto da antena e tampa posterior do ecrã

Voltar a colocar o conjunto da antena e tampa posterior do ecrã

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em Antes de trabalhar no interior do computador. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em Após trabalhar no interior do computador. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

Coloque a tampa posterior do ecrã numa superfície plana.

Pós-requisitos

1. Volte a colocar o cabo do ecrã.
2. Volte a colocar as dobradiças do ecrã.
3. Volte a colocar o painel do ecrã.
4. Volte a colocar a moldura do ecrã.
5. Volte a colocar o conjunto do ecrã.
6. Siga o procedimento do passo 3 ao passo 8 em "Voltar a colocar a base do computador".
7. Volte a colocar o teclado.
8. Volte a colocar a placa sem fios.
9. Volte a colocar a unidade de disco rígido.
10. Volte a colocar a tampa da base.
11. Volte a colocar a unidade óptica.
12. Volte a colocar a bateria.

Retirar a câmara

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em Antes de trabalhar no interior do computador. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em Após trabalhar no interior do computador. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

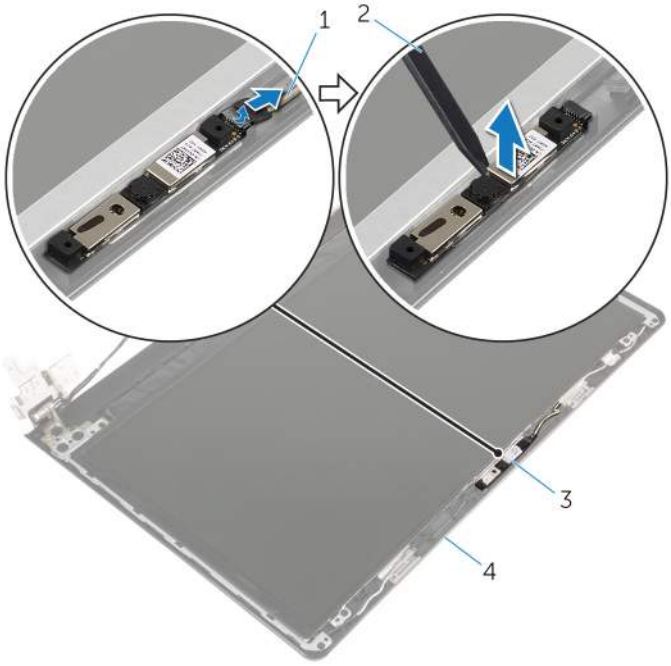
Pré-requisitos

1. Retire a bateria.
2. Retire a unidade óptica.
3. Retire a tampa da base.
4. Retire a unidade de disco rígido.
5. Retire a placa sem fios.
6. Retire o teclado.
7. Siga o procedimento do passo 1 ao passo 7 em "Remover a base do computador".
8. Retire o conjunto do ecrã.
9. Retire a moldura do ecrã.

Procedimento

1. Desconecte o cabo da câmara.
2. Utilizando um nstrumento de plástico pontiagudo, retire com cuidado a câmara da tampa posterior do ecrã.

3 Levante a câmara para a remover da tampa posterior do ecrã.



1	cabo da câmara	2	instrumento de plástico pontiagudo
3	câmara	4	tampa posterior do ecrã

Voltar a colocar a câmara

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em Antes de trabalhar no interior do computador. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em Após trabalhar no interior do computador. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

1. Usando a guia de alinhamento, adira a câmara à tampa posterior do ecrã.
2. Ligue o cabo da câmara ao conector da câmara.

Pós-requisitos

1. Volte a colocar a moldura do ecrã.
2. Volte a colocar o conjunto do ecrã.
3. Siga o procedimento do passo 3 ao passo 8 em "Voltar a colocar a base do computador".
4. Volte a colocar o teclado.
5. Volte a colocar a placa sem fios.
6. Volte a colocar a unidade de disco rígido.
7. Volte a colocar a tampa da base.
8. Volte a colocar a unidade óptica.
9. Volte a colocar a bateria.

Retirar a porta do adaptador de alimentação

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em Antes de trabalhar no interior do computador. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em Após trabalhar no interior do computador. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

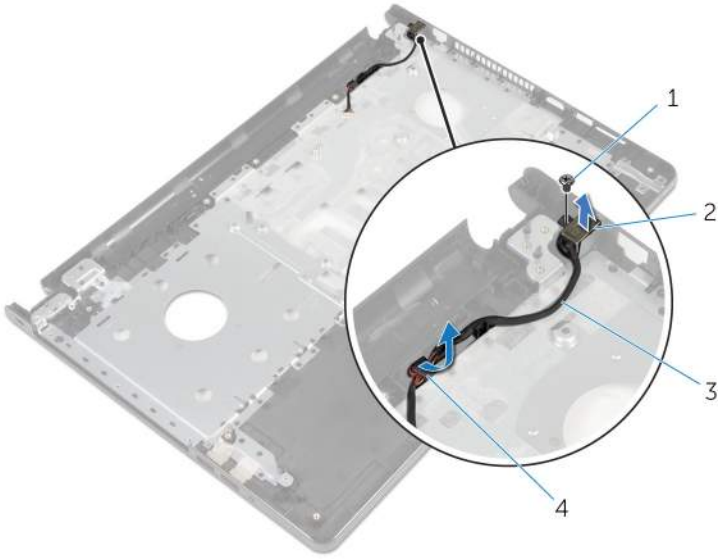
Pré-requisitos

1. Retire a bateria.
2. Retire a unidade óptica.
3. Retire a tampa da base.
4. Retire a unidade de disco rígido.
5. Retire a placa sem fios.
6. Retire o teclado.
7. Siga o procedimento do passo 1 ao passo 7 em "Remover a base do computador".
8. Retire a placa de E/S.
9. Retire o conjunto do ecrã.
10. Retire a placa de sistema.

Procedimento

1. Observe o roteamento do cabo da porta do adaptador de alimentação e retire-o das guias de encaminhamento no conjunto do apoio para as mãos.
2. Retire o parafuso que fixa a porta do adaptador de alimentação ao conjunto do apoio para as mãos.

3 Levante e remova a porta do adaptador de alimentação, juntamente com o cabo, do apoio para mãos.



1	parafuso	2	porta do adaptador de corrente
3	cabo da porta do adaptador de alimentação	4	guias de encaminhamento

Voltar a colocar a porta do adaptador de alimentação

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em Antes de trabalhar no interior do computador. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em Após trabalhar no interior do computador. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

1. Deslize a porta do adaptador de alimentação para a posição certa.
2. Recoloque o parafuso que fixa a porta do adaptador de alimentação ao conjunto do apoio para as mãos.
3. Encaminhe o cabo da porta do adaptador de alimentação ao longo das guias de encaminhamento no conjunto do apoio para as mãos.

Pós-requisitos

1. Volte a colocar a placa de sistema.
2. Volte a colocar o conjunto do ecrã.
3. Volte a colocar a placa de E/S.
4. Siga o procedimento do passo 3 ao passo 8 em "Voltar a colocar a base do computador".
5. Volte a colocar o teclado.
6. Volte a colocar a placa sem fios.
7. Volte a colocar a unidade de disco rígido.
8. Volte a colocar a tampa da base.
9. Volte a colocar a unidade óptica.
10. Volte a colocar a bateria.

Retirar o conjunto do apoio para as mãos

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em Antes de trabalhar no interior do computador. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em Após trabalhar no interior do computador. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Pré-requisitos

1. Retire a bateria.
2. Retire a unidade óptica.
3. Retire a tampa da base.
4. Retire a unidade de disco rígido.
5. Retire a placa sem fios.
6. Retire o teclado.
7. Siga o procedimento do passo 1 ao passo 7 em "Remover a base do computador".
8. Retire a placa de E/S.
9. Retire o conjunto do ecrã.
10. Retire o módulo do botão de alimentação.
11. Retire a placa de sistema.
12. Retire a porta do adaptador de CA.

Procedimento

Após fazer todos os pré-requisitos, ficamos com o conjunto do apoio para as mãos.

1 conjunto do apoio para mãos 2 cabo do painel táctil

Voltar a colocar o conjunto do apoio para as mãos

ADVERTÊNCIA: Antes de trabalhar no interior do computador, leia as informações de segurança que foram fornecidas com o PC e siga os passos em Antes de trabalhar no interior do computador. Após trabalhar no interior do computador, siga as instruções em Após trabalhar no interior do computador. Para obter mais informações sobre as melhores práticas de segurança, consulte a página principal da Conformidade Regulatória em dell.com/regulatory_compliance.

Procedimento

Coloque o conjunto do apoio para as mãos numa superfície plana.

Pós-requisitos

1. Volte a colocar a porta do adaptador de CA.
2. Volte a colocar a placa de sistema.
3. Retire o módulo do botão de alimentação.
4. Volte a colocar o conjunto do ecrã.
5. Volte a colocar a placa de E/S.
6. Siga o procedimento do passo 3 ao passo 8 em "Voltar a colocar a base do computador".
7. Volte a colocar o teclado.
8. Volte a colocar a placa sem fios.
9. Volte a colocar a unidade de disco rígido.
10. Volte a colocar a tampa da base.
11. Volte a colocar a unidade óptica.
12. Volte a colocar a bateria.

Actualizar o BIOS

Poderá ser necessário actualizar o BIOS quando estiver disponível uma actualização ou após substituir a placa de sistema. Para actualizar o BIOS:

1 Ligue o computador.

2 Aceda a **dell.com/support**.

3 Clique em **Product Support** (Suporte ao Produto), digite a etiqueta de serviço do portátil e clique em **Submit**(Submeter).

NOTA: Se você não tiver a etiqueta de serviço, use a função de detecção automática ou procure manualmente pelo seu modelo de computador.

4 Clique em **Drivers & downloads** (Controladores e transferências).

5 Desloque-se para baixo na página e seleccione **BIOS** da lista pendente de **Category** (Categoria).

NOTA: Na lista pendente **Change OS** (Mudar SO), selecione o sistema operativo instalado no computador.

6 Expanda a **BIOS** para visualizar os ficheiros BIOS disponíveis.

7 Clique em **Download File** (Transferir ficheiro) para transferir a versão mais recente do BIOS para o seu computador.

8 Guarde o ficheiro e assim que a transferência estiver concluída, navegue até à pasta onde guardou o ficheiro de actualização do BIOS.

9 Clique duas vezes no ícone do ficheiro de actualização do BIOS e siga as instruções apresentadas no ecrã.